

ISSN 1002-7807

CN 41-1163/S

MIANHUA XUEBAO

棉花学报

Cotton Science

2019年 第三十一卷 第四期 Vol.31 No.4

中 国 农 学 会
中国农业科学院棉花研究所

主 办
承 办

棉花生物学国家重点实验室
农业部棉花生物学与遗传育种重点实验室
山东棉花研究中心

协 办

ISSN 1002-7807



棉花学报

Mianhua Xuebao

Cotton Science



ISSN 1002-7807

CN 41-1163/S

2019 年, 第 31 卷, 第 4 期, 7 月 15 日

目次

·研究与进展·

(263)棉花 CLE 多肽家族的全基因组鉴定与生物信息学分析 袁娜,李阳,杨郁文,张保龙,杜建厂

(282)陆地棉低世代群体纤维品质 QTL 定位及候选基因功能注释
乔文青,严根土,石建斌,王宁,张亚林,许庆华,周红,黄群

(297)基于高通量测序的棉花 InDel 标记开发及其应用 陆海燕,陈璐,王显生,赵涵,沈奇

(307)棉花 CML 基因家族成员鉴定与功能分析
杨秀,许艳超,杨芳芳,蔡小彦,侯宇清,王玉红,王星星,王坤波,刘方,周忠丽

(319)利用 BSA-seq 发掘棉花适宜机采的果枝长度相关 QTL 徐剑文,刘剑光,赵君,王希睿,肖松华

(327)陆海高代回交群体抗黄萎病 QTL 定位 郭志军,赵云雷,陈伟,王红梅,龚海燕,桑晓慧,崔艳丽,赵佩

(335)新疆不同棉花品种(系)对土耳其斯坦叶螨抗性的鉴定及其叶片表面蜡质分析
刘凯扬,王有武,赵倩,王春娟,赵伊英

·专题与述评·

(341)间(套)作对棉田病虫害的防控效应及其风险控制 迟宝杰,董合忠

(352)天然彩棉纤维色素形成分子机制研究进展 任慧敏,汤寿伍,宋武,柯丽萍,孙玉强,刘海峰

棉花学报

Mianhua Xuebao

Cotton Science



ISSN 1002-7807

CN 41-1163/S

2019, Vol. 31, No. 4, July 15

Contents

•RESEARCH REPORTS•

(263) **Genome-Wide Identification and Characterization of CLE Family in Cotton (*Gossypium* spp.)**

Yuan Na, Li Yang, Yang Yuwen, Zhang Baolong, Du Jianchang

(282) **QTL Mapping of Fiber Quality in Low-Generation Upland Cotton Populations and Functional Annotation of Candidate Genes**

Qiao Wenqing, Yan Gentu, Shi Jianbin, Wang Ning, Zhang Yalin, Xu Qinghua, Zhou Hong, Huang Qun

(297) **Development and Application of Cotton InDel Markers Based on High Throughput Sequencing**

Lu Haiyan, Chen Lu, Wang Xiansheng, Zhao Han, Shen Qi

(307) **Identification and Functional Analysis of CML Gene Family in Cotton**

Yang Xiu, Xu Yanchao, Yang Fangfang, Cai Xiaoyan, Hou Yuqing, Wang Yuhong, Wang Xingxing, Wang Kunbo, Liu Fang, Zhou Zhongli

(319) **The Identification of QTL Associated with Cotton Fruit Branch Length Suitable for Mechanized Harvest Utilizing BSA-seq**

Xu Jianwen, Liu Jianguang, Zhao Jun, Wang Xirui, Xiao Songhua

(327) **Mapping of Verticillium Wilt Resistance QTL with Interspecific Advanced Backcross Population between Upland Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) and Sea-Island Cotton (*G. barbadense* L.)**

Guo Zhijun, Zhao Yunlei, Chen Wei, Wang Hongmei, Gong Haiyan, Sang Xiaohui, Cui Yanli, Zhao Pei

(335) **Identification of Resistance to *Tetranychus turkestani* and Analysis of Leaves Surface Wax of Different Cotton Varieties (Lines) in Xinjiang**

Liu Kaiyang, Wang Youwu, Zhao Qian, Wang Chunjuan, Zhao Yiying

•INTERPRETATLON•

(341) **Prevention and Controlling Effect of Intercropping on Pests and Diseases and Its Risk Control in Cotton Fields**

Chi Baojie, Dong Hezhong

(352) **Research Progress on the Molecular Mechanism of the Pigment Formation in Naturally Colored Cotton Fiber**

Ren Huimin, Tang Shouwu, Song Wu, Ke Liping, Sun Yuqiang, Liu Haifeng

投稿指南

《棉花学报》(双月刊)由中国科协主管,中国农学会主办、中国农业科学院棉花研究所承办,《棉花学报》编辑部编辑出版,是唯一的中文国家级棉花学术期刊。主要报道国内外棉花基础研究与应用基础研究进展,栏目有“研究与进展”“专题与述评”“研究简报”等。鼓励学术创新,欢迎对有关学术问题的讨论与争鸣等。

1 来稿要求

1.1 总体要求。文稿论点明确、论据可靠、数据准确、文字精练、条理清晰。“研究与进展”栏目全文一般不超过1万字(含中英文摘要、图、表、参考文献等,下同)。“专题与述评”一般不超过1.2万字,“研究简报”不超过0.5万字。

1.2 文稿项目。正文主要包括引言、材料和方法、结果、讨论、结论。应有中英文对照的题目、摘要、关键词(3~8个)、作者姓名、单位、详细通信地址和邮政编码。论文题目一般不超过20个汉字。第一作者须注明性别、出生年、学位及Email。作者及其顺序严格按版权转移及文责声明排列。

1.3 摘要。中文摘要不超过300字。所有文章均需提供较详尽的英文摘要,一般不超过600个词。“研究与进展”栏目中英文摘要应简要描述试验目的、方法、主要结果、结论等。“专题与述评”栏目中应包括研究基础、分析方法、最新进展与主要观点等。

1.4 基金项目。若为研究基金、课题资助,请注明基金项目及其编号。

1.5 标题与页码。正文标题分级标注(最多3级)。每页均须标注页码,格式不限。分页标注行号。

1.6 写作格式。数字、计量单位等按现行国家标准及行业标准规范撰写。文中公式、外文字符须注意正确应用,大小写、正斜体、上下角标等易混淆的字母、符号等请注明。除英文外,其他外文请注明语种。

1.7 图、表。根据需要制作,避免罗列。要求信息完整、简明,应使读者不查阅正文即可理解图、表的内容;图、表中项目和注释均须有中、英文对照。图、表应排在正文首次提及之后,不得与文字内容重复。插图应符合缩放要求,主辅线条均匀,建议尽可能用Excel等图表工具制作并提供作图数据。可根据内容设定为半栏图和通栏图,宽度分别为7.5~8 cm和15~16 cm,高度以美观为宜;图中字号为小五号,中文用“宋体”,西文和数字为“Times New Roman”。照片、图版要清晰,对比度分明,300 dpi以上。表格采用三线表。

1.8 参考文献。仅列出文稿直接引用及作者参阅的。中文文献须提供英文对照的文献列表。

参考文献著录采用顺序编码制,请按正文中引用顺序用阿

拉伯数字外加“[]”以上角标形式标注,序号连续时用连字符如[2-3]。期刊、图书等出版物名称保持完整,不得简化。文献责任者在3人以下(含3人)时须全部列出,超过3人后省略,并在第3人后加“,等.”(英文加“,et al.”)表示。责任者不分语种(含中文拼音姓名),一律姓前名后,首字母大写,如“Kohel R J, Zhang Xianlong, Li Fuguang, et al”。原文献中有DOI标识的须列出。文献示例如下:

[1] 丁颜朋,葛晓阳,王鹏,等.棉花盐胁迫应答基因 *GhEXO70B1* 功能分析[J].棉花学报,2018,30(6):423-434. <https://doi.org/10.11963/1002-7807.dyp1fg.20181109>

Ding Yanpeng, Ge Xiaoyang, Wang Peng, et al. Functional analysis of a salt stress response gene, *GhEXO70B1*, in upland cotton (*Gossypium hirsutum* L.)[J]. Cotton Science, 2018, 30(6): 423-434

[2] Li F G, Fan G Y, Lu C R, et al. Genome sequence of cultivated upland cotton (*Gossypium hirsutum* TM-1) provides insights into genome evolution[J]. Nature Biotechnology, 2015, 33(5): 524-530. <https://doi.org/10.1038/nbt.3208>

[3] Sun Ruibin, Tian Ruiping, Ma Dan, et al. Comparative transcriptome study provides insights into acquisition of embryogenic ability in upland cotton during somatic embryogenesis[J]. Journal of Cotton Research, 2018, 1: 9. <https://doi.org/10.1186/s42397-018-0010-1>(注:无起止页码的文章,列出文章编号即可)

常见文献的著录格式及具体要求请参考网站“标准规范”相关内容。详尽格式请参考本刊近期出版的文章。

2 注意事项

2.1 注册与投稿。请登录<http://journal.cricaas.com.cn/>,选择《棉花学报》注册后按指南投稿。请以第一作者或通信作者身份登录,详细填写第一作者和通信作者的通信地址、邮编、联系电话和Email等。投稿时电子文件采用Word、RTF均可,同时上传pdf文件,图片以JPG、TIFF等格式单独保存或压缩后提交到“附图或视频”上传。切勿一稿多投。如在60天内未接到录用或修改通知,请作者及时联系编辑部。

2.2 文稿著作权属于作者,文责自负。在不影响文章观点及主要论述前提下,本刊可以对文字或少量内容进行修改。如作者不同意改动,需在投稿时注明。

2.3 录用的文稿适当收取论文发表费,刊登后支付稿酬(含其他出版物转载、数据库收录和第三方资源平台等稿酬),并赠送第一作者样刊5本。若不同意其他出版物转载或数据库等收录,请在投稿时注明。

主管:中国科学技术协会
主办:中国农学会
承办:中国农业科学院棉花研究所
协办:棉花生物学国家重点实验室
农业部棉花生物学与遗传育种重点实验室
山东棉花研究中心
编辑出版:《棉花学报》编辑部
电话:(0372) 2525361/362/369
传真:(0372) 2525361
Email: journal@caas.cn; cottonsci@gmail.com
网址: <http://journal.cricaas.com.cn>
地址:河南省安阳市文峰区黄河大道38号
中棉所办公区(455000)

主编:李付广
Editor-in-chief: Prof. Dr. Li Fuguang
责任编辑:刘全义
国内发行:中国邮政集团公司河南省分公司
邮发代号:36-63
海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)
海外发行代号:BM6545
定价:¥120.00/年, 单价:¥20.00/期
海外定价:US\$80.00/年
印刷:安阳市泰亨印刷有限责任公司
广告发布登记编号:安阳市市场监督广发字
[2019] 001号

ISSN 1002-7807
CN 41-1163/S

期刊基本参数: CN 41-1163/S*1989*B*大16*100*
Zh*P*¥20.00*1000*9*2019-07